

Skapandet av en manual för arbetsuppgifterna vid Sales Support Trailer vid Ab Närpes Trä & Metall Oy

Elin Lönnqvist

Examensarbete för ingenjörsexamen (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för Produktionsekonomi

Vasa 2018



EXAMENSARBETE

Författare: Elin Lönnqvist

Utbildning och ort: Produktionsekonomi, Vasa

Handledare: Mikael Ehls, Kenneth Smeds

Titel: Skapandet av en manual för arbetsuppgifterna vid Sales Support Trailer vid Ab Närpes Trä & Metall Oy

Datum 23.4.2018

Sidantal 29

Abstrakt

Detta examensarbete är gjort på uppdrag av företaget Närpes Trä & Metall. Företaget tillverkar olika typer av släpvagnar, bilpåbyggningar och renhållningsfordon.

Vid NTM har man en avdelning som kallas för Sales Support, som bl.a. har hand om ordermottagning, orderhantering, prissättning av produkter, produktionsplanering samt att göra täckningsbidragskalkyler. För att göra dessa olika uppgifter krävs att man minns många olika steg, därför var syftet med detta examensarbete att göra en manual på hur man går tillväga för att göra en del av dessa arbetsuppgifter.

Vi hade valt ut sex olika kapitel som skulle vara med i manualen, dessa kapitel gjordes en i taget och skärmdumpar togs vartefter. Därefter lade jag in rutor och numrerade listor för att man på enklaste sätt skulle hänga med i stegen.

I Resultatet kan man se skärmdumpar från alla sex kapitel som finns med i manualen, samt tre stycken förbättringsförslag.

Språk: Svenska

Nyckelord: Manual

BACHELOR'S THESIS

Author: Elin Lönnqvist

Degree Programme: Industrial Management

Supervisor(s): Mikael Ehls, Kenneth Smeds

Title: The Creating of a Manual for the Tasks at Sales Support at Ab Närpes Trä & Metall Oy

Date 23.4.2018

Number of pages 29

Abstract

This Bachelor's thesis is done on the behalf of the company Närpes Trä & Metall. The company produce different types of trailers, bodyworks and refuse collection vehicles.

At NTM there is a department called Sales Support, they e.g. take care of the receiving of orders, order handling, fixing the prices of the products, production planning and contribution calculations. To do these tasks you need to remember many different steps. That is why the purpose was to create a manual, the manual shows the procedure of how to do some of the tasks.

We have chosen six chapters, which had to be in the manual. These chapters were made one at the time, and screenshots were taken at the same time. After the screenshots were taken I added squares and numbered lists, so it was easier to keep up with the steps.

In the result you can see screenshots from all six chapters that are in the manual, there is also three suggestions for improvement.

Language: Swedish

Key words: Manual

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Bakgrund.....	1
1.2	Syfte.....	2
1.3	Målsättning	3
1.4	Avgränsning.....	3
1.5	Disposition	4
2	Företaget.....	5
2.1	Organisationen	5
2.2	Policy	6
3	Teori.....	7
3.1	Planeringen.....	7
3.2	Val av ämne.....	8
3.3	Läsarkretsen.....	8
3.4	Informationssamling	8
3.5	Omfattningen av manualen.....	9
3.6	Stil och format.....	9
3.7	Respons	11
4	Metodik.....	12
4.1	Planeringen och syftet.....	12
4.2	Vem är användarna av manualen?.....	12
4.3	Insamlingen av information	13
4.4	Manualens omfattning	13
4.5	Manualens layout	14
5	Resultat.....	17
5.1	Registrering av ordrar.....	17
5.2	Produktionsplanering	18
5.3	Lastbilens leveransdatum	19
5.4	Efterkalkyl	20
5.5	Sammanställning av månadsrapport.....	23
5.6	Grunderna i prissättning.....	24
5.7	Förbättringsförslag 1.....	26
5.8	Förbättringsförslag 2.....	26
5.9	Förbättringsförslag 3.....	26
6	Avslutning.....	28
	Källförteckning.....	29

1 Inledning

När företag växer och blir större på alla sätt och vis, är det inte lika lätt att överföra informationen från mun till mun, utan det blir viktigare att dokumentera saker och ting. Dels är mängden information som finns i företaget större, och det betyder att det är svårare att minnas all information. Ju större företag blir, desto viktigare är det att alla följer samma linje och gör sina uppgifter enligt samma instruktioner.

Ett företag som har växt kraftigt under årens lopp är Närpes Trä och Metall (NTM), och därför har jag fått i uppdrag att göra en manual till deras Sales support avdelningen på Trailer divisionen. I detta examensarbete kommer jag därmed att berätta om skapandet av denna manual, samt komma med förbättringsförslag till arbetsprocesserna.

1.1 Bakgrund

Sommaren och hösten 2016 sommarjobbade jag på NTM, redan då fick jag höra att det fanns möjlighet för mig att få skriva examensarbete där, när den tiden är inne. Så i början på september 2017 kontaktade jag Kenneth Smeds på för att prata om examensarbete. Han är Sales Support Manager på Trailer divisionens Sales Supportavdelning, och han kom att fungera som min handledare. Sales Support avdelningen på Trailer divisionen består för tillfället av tre fastanställda personer. Till deras arbetsuppgifter hör bl.a. att tillhandahålla prislistan och kalkylera priser när specialare som inte hör till prislistan beställs. De ser till att grundstrukturerna i ERP programmet L7 är uppdaterade, och stämmer överens med verkligheten. De sköter även om grovplaneringen av produktionen, registrerar ordrar, gör efterkalkyler och månadsrapporter. ERP programmet, Excel och mailen är deras främsta arbetsverktyg.

Ett delvis återkommande problem hade kommit fram extra tydligt denna höst, därför passade det bra att lösa detta problem med hjälp av ett examensarbete. Problemet var att det är svårt att hoppa in och vikariera en kollegas arbetsuppgift när det inte finns några instruktioner överhuvudtaget. Det tar lång tid och det är lätt hänt att man missar flera viktiga saker. Jag hade även fått hoppa in och börja jobba där på hösten och planen är att jag skall fortsätta jobba där när jag är utexaminerad. Då märkte också jag att det är många små steg som skall göras och som man skall minna. Därför föreslog Smeds att jag skall göra en manual på deras arbetsuppgifter, och eftersom jag fått prova på några arbetsuppgifter tyckte även jag att det var en god idé.

I november tog jag kontakt med min utvalda handledare på Novia, Mikael Ehre. Då hade jag börjat på lite smått och han gav många tips och idéer. Vi kom fram till att det är bäst att göra två olika dokument, manualen och examensarbetet skilt, eftersom manualen kommer att bli lång och den skall vara konfidentiell. Jag var lite osäker på teoridelen men även där fick jag många bra tips, och efter detta möte var jag redo att börja på ordentligt.

1.2 Syfte

De är för tillfället tre personer som jobbar på Trailers Sales Support, som alla har lite olika arbetsuppgifter. Ifall en är borta, t.ex. vid plötslig sjukskrivning eller föräldraledighet, så skall arbetet ändå göras, då kan det vara svårt att veta hur personen gör sin uppgift. Med en manual skulle man snabbt kunna hoppa in i en okänd arbetsuppgift utan förkunskaper, men ändå klara av att fixa den. Även om kollegan kan ha visat hur man skall göra uppgiften, är det lätt hänt att man glömmer en sak.

Denna manual som jag har gjort kommer därmed främst bli för de som arbetar på Trailer Sales Support. De har redan vana i programvarorna som finns i huset, och därför kommer riktigt basic saker som t.ex. hur man loggar in på L7 inte med i manualen. L7 är det ERP program som NTM använder, och L7 hör till företaget Visma. Manualens syfte är inte att en person på gatan som aldrig hört talas om NTM skall klara av att göra uppgiften utan den är åt personer som är vana med huset, och främst då de som jobbar på avdelningen.

Ett krav som både skolan och NTM ställde var att det skulle finnas problem, lösningar och förbättringsförslag på arbetsuppgifterna. Hur man kan snabba upp processen, finns det steg som kan skippas osv.

Avdelningen har redan plats för flera jobbare, och de funderar redan på att nyanställa mera folk. För dessa personer kunde också en manual vara till hjälp. Det finns även ett syfte för personlig del, eftersom jag troligtvis kommer att börja arbeta där efter min examen, behöver man kunskap om saker som gäller företaget. Under denna tid har jag både lärt mig mycket om NTM:s produkter och priser, samtidigt som jag gjort en manual som är till nytta för företaget.

1.3 Målsättning

Målsättningen med examensarbetet är att hitta teori varför det är viktigt att göra bra manualer och få det förverkligat i den praktiska biten. Målsättningen är också att färdigställa en fullständig, lättläst manual som täcker en del arbetsuppgifterna som Sales Support har.

En tredje målsättning är att jag själv har lärt mig mina kommande arbetsuppgifter, samt att man lätt skall hitta en arbetsuppgift om den har hunnit falla i glömska. En fjärde och sista målsättning är att hitta problem och lösningar till arbetsprocessen. Vilka är de största problemen som uppkommer? Hur kan man snabba upp processen? Finns det enklare sätt att göra uppgiften på?

1.4 Avgränsning

Redan från början, när manualen var i planeringsskedet, valdes sex arbetsuppgifter ut som skulle vara med i manualen, det är följande kapitel:

1. Registrering av ordrar
2. Produktionsplanering
3. Lastbilens leveransdatum
4. Efterkalkyl
5. Sammanställning av månadsrapport
6. Grunderna i prissättning

Det som finns med i manualen är endast ett fåtal av alla olika uppgifter som Sales Supportavdelningen har hand om. Första orsaken till detta är tiden. Det skulle ta väldigt länge att skriva om alla olika uppgifter, och det skulle bli en super tjock manual. Andra orsaken är att en del uppgifter kan man inte göra en manual av, eftersom de varierar från fall till fall, t.ex. hur man prissätter ett ändringsmeddelande. Ibland kommer det att kunden vill tillägga något på sin vagn som är en specialare och inte finns med i prislistan, det är lite svårt att göra en manual på sådana saker, men grunderna i prissättningen finns med.

Varför det blev just de sex kapitel som finns i manualen, är för att de är högst vanliga arbetsuppgifter som innehåller många steg som man skall minnas.

1.5 Disposition

Detta examensarbete kommer att innehålla tre olika delar: en teoridel, en metodik del och en resultatdel. Utöver detta dokument kommer jag att tillverka en manual, som inte kommer att publiceras offentligt. Den teoretiska delen kommer att ta upp hur man gör en bra manual. Den metodiska delen kommer att behandla tillvägagångssättet, hur jag ställde upp den givna uppgiften. I resultatdelen kommer det att finnas skärmdumpar från manualen, samt problem och problemlösningar. Manualen kommer att innehålla de arbetsuppgifter Sales Supportavdelningen har, många skärmdumpar på steg för steg hur och var man skall trycka för att fullfölja uppgiften. Manual kommer därför att vara konfidentiell, och därför kommer endast de viktigaste skärmdumparna finnas med i examensarbetet.

2 Företaget

Närpes Trä och Metall vanligare kallat vid namnet NTM, är ett företag med snart 70 årig historik. Företaget har två olika inriktningar, en Trailer division och en Sopbilsdivision. VD för företaget är Kurt-Erik Nordin, son till grundaren Lennart Nordin. Moderbolaget finns i Närpes, men man har dotterbolag i Sverige, Estland, Storbritannien, Ryssland, Tyskland och Polen. Företaget exporterar sina produkter till de nordiska länderna, de baltiska länderna, Storbritannien, Ryssland, Holland, Österrike, Polen och Kroatien. Totalt har man cirka 600 anställda i hela koncernen, varav cirka 400 i Närpes. Omsättningen för koncernen låg på 70,4 miljoner år 2016. (Ab Närpes Trä & Metall, u.d.)

Divisionen för Trailer

Från början var Trailer divisionen den större avdelningen, men idag är de tvärtom, trailer är den mindre avdelningen. Man tillverkar olika typer av släpvagnar och bilpåbygggnader. Största delen av produkterna hamnar i Finland eller Sverige, men man kan även hitta NTM trailers runtom i Norden och Europa.

Divisionen för Renhållningsfordon

Renhållningsfordon, eller sopbilar, som de kallas med ett vardagligare namn. Att tillverka renhållningsfordon startade år 1975 och tillverkningen har växt kraftigt sedan dess, och idag är det den större delen av företaget. Man tillverkar ett flertal olika modeller av baklastare, frontlastare, sidlastare och flerfackslastare.

2.1 Organisationen

NTM var från början en enda stor avdelning, men vartefter företaget växte blev kundkretsen och konstruktionen för olika, att det blev bättre att bilda två olika divisioner. Då var orsaken till den matrisorganisation företaget har idag.

Högst uppe i organisationen hittar vi förstås ledningen och under honom VD. Under VD:n finns fem olika uppdelningar: Administration, Inköp, Trailer, Renhållningsbilar och Produktion, plus några övriga individuella personer. Sedan skall rapportering ske mellan produktionen och trailer och renhållningsdivisionen. Både trailer och renhållningsfordon divisionen består av en sälj supportavdelning, en konstruktionsavdelning, en utvecklingsavdelning, en eftermarknadsavdelning och försäljarna.

När en kund tar kontakt går det först till försäljarna, som gör en offert. När offerten är påskriven går det över till sälj supporten som registrerar ordern och som ger pinnen vidare till konstruktionen som ritar ordern. Efter detta går ordern vidare till produktion där den tillverkas. När den är fakturerad på ekonomiavdelning kommer den tillbaka till säljsupporten som gör en efterkalkyl på hur ordern gick ekonomiskt. Såhär spikrakt går det inte i praktiken, utan kommunikation sker nog mellan de olika avdelningarna utöver detta. T.ex. måste en försäljare ibland fråga konstruktionsavdelningen om det är möjligt att tillverka det som kunden vill ha.

2.2 Policy

NTM har två policyer som de vill uppfylla på sina produkter: det är en kvalitetspolicy och en miljöpolicy. Med kvalitetspolicy vill de att produkten skall vara lika bra och bättre än vad kunden tänkt sig och att produkten inte har några fel samt att den täcker kundens behov. Miljöpolicy vill att man skall minska på saker som är dåliga för miljön på alla ställen där det är möjligt.

För att nå god kvalitet är det också viktigt att alla strävar åt samma mål. För att göra det behöver man följa samma linje på hur man utför arbetsuppgifter. Där kommer manualen med i bilden. Följer alla samma instruktionsbok säkerställer det att man gör de olika arbetsuppgifterna på samma sätt.

3 Teori

En manual, även kallad handbok, instruktionsbok, bruksanvisning eller lärobok. En manual är en sammanfattning, ofta i ett bokformat, som innehåller instruktioner om en produkt samt hur du använder den. En manual kan vara ett par bilder om hur man lägger ihop leksaken i kinder ägget, till flera hundra sidor med bilder, text och varningsmeddelanden om hur maskinen som tillverkar kinder ägg leksakerna fungerar.

För att skapa en bra manual behövs planering och strukturering. Precis som med alla andra projekt behövs en plan före man börjar på. Enligt Skolverket kan planen se ut på följande sätt (Skolverket, u.d.):

1. Välj ämne
2. Tänk på mottagaren
3. Samla information
4. Skriv instruktionen
5. Respons

Problemet med manualer är att människor egentligen inte vill läsa dem, man vill få sin information på ett så snabbt och enkelt sätt möjligt, utan desto mera arbete. Det är inte heller meningen att läsaren skall läsa manualen från början till slut och memorera allt, som en skolbok. För att göra en bra manual skall du tänka dig att du sitter i användarens skor under hela tiden du skapar dokumentet. Detta ger dig en större förståelse för hur du skall skriva. Förutom att sitta i användarens skor finns det en hel del instruktioner som hjälper dig att göra en så bra manual att användaren snabbt och smidigt hittar den information den behöver. (Bodnik, u.d.)

3.1 Planeringen

Man kan dela upp planeringen av att tillverka en manual i två olika planeringsskeden. Del 1 är att man skall planera manualens funktioner, analysera användarna, skapa en riktlinje, samla information och skapa ”att göra” listor. Del 2 är förberedningen av manualen. Skrivningen och layouten, skapa illustrationer, granska, redigera, göra en översyn, förbereda en slutkopia och till sist printa ut den. (Robinson & Etter, 2000)

3.2 Val av ämne

Först skall man bestämma vad manualen skall handla om, när man vet ämnet bestämmer man vilken typ av dokumentation det skall bli. Skall det vara en bruksanvisning, recept eller något helt annat. (Skolverket, u.d.) Man skall också ta reda på om det finns andra dokumentationer om produkten, och se till så att den nya manualen passar in i den dokumentation serien. (Robinson & Etter, 2000)

Bakom det ämne man har valt finns det en orsak varför det behövs en manual. Detta syfte skall man ha på klart före man bestämmer någonting annat. Vilket eller vilka mål man har med projektet skall man också bestämma så fort man har valt vad det är man skriver om.

3.3 Läsarkretsen

När du kommit fram till vad manualen skall handla om och bestämt hurudan typ av manual det skall vara, är nästa steg att bestämma läsarkretsen. Varför måste man bestämma läsarkretsen då? Jo därför att du då vet på vilken nivå, läsarna är, och kan därmed bestämma hur djupt och ingående du skall förklara. Missar man hur läsarkretsen ser ut kan det göra att manualen blir mindre effektiv. Det kan också göra att användaren letar upp informationen på något annat ställe, vilket kan leda till att maskinen eller produkten används fel och det kan i värsta fall leda till skador.

Läsarnas ålder, språk, tekniska kunskaper, vilka mjukvaruprogram de är vana med, vad de behöver manualen till, vill de hellre ha mer bilder eller text, är de frågor du skall ha besvarade innan du börjar ditt projekt. (Robinson, 2009) (Shed, 2008)

3.4 Informationssamling

Information du skall samla in kan komma från olika personer beroende på vilken typ av manual du gör. I vissa fall är det bäst att fråga manualens kommande användare eller kunden, och i andra fall är det bäst att fråga av produktion eller konstruktören. Finns det andra manualer kan det vara bra att läsa genom dem också eftersom du kan hitta nyttig information där. Förutom att samla information av människor skall man också fundera på vilka utensilier man behöver för att verkställa manualen. Man kan också minnas att man kan hitta nödvändig information från bilder, testdata och historier. (Skolverket, u.d.)

Man kan följa tre tips för att samla information, och dessa är:

1. Bli en del av teamet
2. Skaffa dig kontakter
3. Skriv manualen i moduler

Med att bli en del av teamet menas att man så fort som möjligt skall följa med kollegorna på deras möten och träffar. Då kan man börja skriva manualen tidigare och får regelbunden information. Desto mera kunskap du får om ämnet innan du börjar skriva, desto bättre.

Att skapa kontakter är väl ett tips som gäller alla branscher och situationer, även inom de tekniska skrivarnas bransch. När man skaffats sig en eller ett par nyckelpersoner i varje avdelning som man kommer bra överens med, är det mera sannolikt att de kommer att ringa dig för att informera om ändringar, istället för att du skall måste ta kontakt med dem. Det man skall minnas är orden tjänster och gentjänster, vill man skapa goda relationer med någon krävs det också att man ger något och inte endast tar. Det kan betyda att du gör någon arbetsuppgift utanför din egentliga uppgift, för att hjälpa till. Att hjälpa till gör det lättare att skapa en ömsesidig relation.

Skriva manualen i moduler rekommenderas för att man skall kunna jobba med nästa modul, när man inte har tillräckligt med information till den första modulen. Att skriva moduler gör det också möjligt att lättare göra ändringar i manualen utan att röra om allting. Dessutom gör det att man kan använda en specifik modul till en annan manual. (Robinson & Etter, 2000)

3.5 Omfattningen av manualen

En manual kan egentligen vara hur tjock och ha hur mycket information som helst, men det är inte optimalt. För att någon skall våga bläddra i manualen och hitta just det man letar efter, kan det vara bra att begränsa sig lite. Efter att man vet syftet, målet och vilken kunskapsnivå användarna har, kan man välja omfattningen. Man skall lista upp vilka kapitel man vill ha med och i vilken ordning de skall vara i.

3.6 Stil och format

Förutom att själva innehållet är viktigt i en manual skall man även tänka på hur man skriver och manualens layout. Detta för att läsaren lätt ska hitta det man letar, och förstå vad det står i texten. För att göra läsningen lättare är det bra att använda sig av rubriker, punktlistor, och bilder. I detta kapitel förklaras det närmare om olika typer av stilar och format.

Språk

Det är viktigt att tänka på terminologin, för det första skall man använda sig av enkla och formella ord. Du vill hjälpa i en manual så det är ingen vits att briljera med svåra ord där, eftersom användaren inte blir imponerad, utan mest bara irriterad.

En manual är tillför att ge hjälp utan muntlig kommunikation, därför skriver man i du-format i texten, som att du pratar med läsaren genom pappren. Lika rätt är det dock att skriva i man-format. Det viktigaste är att man har valt vilket format man kommer att använda sig av före man börjar skriva, så att man inte blandar med du och man i olika kapitel. (Skolverket, u.d.)

Texten skall man skriva i nutid, t.ex. ”du hittar” istället för ”du hittade”. Man kan gärna använda sig av uppmaningar, det är det tydligaste sättet att få läsaren att göra det som står i texten. (Bodnik, u.d.)

En annan sak man skall tänka på när man skriver är att använda samma ord och termer genom hela manualen för att inte förvirra läsaren. T.ex. har man använt ordet programvara skall man inte mitt i allt byta till mjukvara, även om det är samma sak. Läsaren kan få för sig att det inte är samma programvara man pratar om, om man byter ord. (Shed, 2008)

Rubriker

Rubriker summerar ihop med ett fåtal ord vad ett textstycke handlar om. Rubriker är till för att snabbt komma till det område man vill läsa mer om, därför är det viktigt att dela upp manualen med hjälp av rubriker. Förutom att det är en hjälp för läsaren är det även en hjälp för dig som skribent, du håller dig lättare inom området och svävar inte ut över ämnet, eftersom du har dokumentet mera organiserat. (Shed, 2008)

Enligt reglementen skall man ha två till tre rubriker per sida text. Man skall alltså inte överdriva mängden rubriker heller, så att varje stycke som består av en eller två meningar får en rubrik. Det finns olika typer av rubriker och underrubriker, men när man lägger en ny nivå av underrubrik skall man minska storleken på rubriken. (McMurrey, u.d.)

Punktlista och numrering

Lättaste sättet att få läsaren att förstå i hurudan ordning man skall utföra en uppgift är att använda sig av numrerade listor. Då får man följa steg för steg enkelt, istället för att läsa en hel text utan brytningar. En punktlista kan man använda om man vill samla ihop det viktigaste ur en text på ett kortare sätt. Listor används för att dra uppmärksamhet, eftersom

en läsares ögon hellre läser en kortare text som skiljer sig från det vanliga formatet. Listor skapar mera tomrum på en sida, det kan locka en läsare att ändå läsa hela sidan, än om man skriver från en sida till en annan utan mellanrum. (Bodnik, u.d.) (Klartext, 2004) (McMurrey, u.d.) (Shed, 2008)

Bilder och illustrationer

Ordspråket säger ”en bild säger mer än tusen ord”, i manualsammanhang stämmer verkligen det. En manual är inget utan bilder eller illustrationer, eftersom det är mycket lättare att förklara med hjälp av en bild. Förutom att det är lättare för skribenten att förklara och för läsaren att förstå, så lockar det även läsaren att läsa. (Shed, 2008)

Struktur

En manual skall indelas i en allmän del, en mittendel och en avslutande del. I den allmänna delen förklaras det vad syftet är med manualen, om man har en manual för en produkt brukar man i denna del ha en bild på produkten. Vid bilden på produkten skall man väldigt kort förklara vilken typ av del det är och vilken funktion den har. I mittendelen skall det framkomma vilka tillbehör som behövs för att ta sig igenom manualen. I den tredje och avslutande delen finns anvisningarna. Steg för steg anvisningar, varningsmeddelanden och tips samlas i denna del. (Skolverket, u.d.)

3.7 Respons

Innan du printar ut manualen eller publicerar den är det viktigt att någon läser igenom den. Förstås också att du läser igenom den själv ett flertal gånger ifall du hittar fel eller misstag som smugit sig in. Det bästa är att få respons från andra, de läser manualen med helt andra ögon och kan ge feedback som du inte alls har tänkt på. Att ha någon av användarna att läsa genom manualen kontinuerligt under processen kan vara viktigt, eftersom de då kan hitta förbättringsförslag och fel som du kan rätta till i början eller i mitten av processen, vilket är bättre än att man måste rätta till det när man är klar med allt. (Skolverket, u.d.) (Klartext, 2004)

4 Metodik

I detta kapitel kommer det fram hur jag gick tillväga för att skapa manualen. Det kommer även att finnas med exempel från manualen.

4.1 Planeringen och syftet

Efter diskussion med min handledare på NTM, kom vi fram till att det var en manual på en del av Sales Support avdelningens arbetsuppgifter som behövdes. Syftet med manualen var att den skulle vara till hjälp när man hoppar in i okända arbetsuppgifter eller arbetsuppgifter som man gör mer sällan. En manual ligger ju kvar i hyllan eller i mappen på datorn när man behöver hjälp med något, om personer som annars hjälper en är borta. Syftet är också att olika personer skall följa samma system när man gör samma arbetsuppgift, detta kan en manual hjälpa till med eftersom där finns exakta tillvägagångssätt.

Målet med denna manual är alltså att få en fullständig manual med de nödvändigaste arbetsuppgifterna. Målet var också att arbetet skulle bli klart på våren 2018 så att jag skulle bli utexaminerad i tid.

4.2 Vem är användarna av manualen?

Efter att det var klart att det var en manual som jag skulle göra, funderade vi vem som kommer att använda sig av denna manual. Det är de tre personerna som är anställda vid Sales Support, och eftersom man har planer på att anställa mer folk till avdelningen så kommer även de att ha nytta av den.

Eftersom det är personer som jobbar på NTM, som ingår i läsarkretsen betyder det att de är vana med mjukvaruprogrammen: L7, NTM Order och Extranet, som är de program som behövs för att förstå manualen. NTM Order är ett program där ordrar är registrerade, man får information om leveransdatum, konstruktör, ordernummer, modell, pris och produkt enhetstal därifrån. I Extranet hittas planeringsprogrammet, som behövs för att göra en del av arbetsuppgifterna. Att man är vana med programmen betyder att man i manualen kan hoppa över steg som ”Hur loggar man in på Extranet?” och ”Hur ser sökfunktionen ut i L7?”. Sådana saker har man redan kunskap i.

Smeds berättade att det skulle vara mycket bilder och illustrationer och inte så mycket text, eftersom man inte orkar läsa text. Han berättade också att denna manual inte behöver vara så djupgående att en person på gatan förstår hur man skall göra.

4.3 Insamlingen av information

Jag delade upp manualen i olika moduler, en modul är ett huvudkapitel, som är en arbetsuppgift. Detta för att det skulle bli lättare att redigera dokumentet. Eftersom det är olika arbetsuppgifter som skall göras på ett visst sätt, fick jag informationen genom att följa med vad kollegorna gjorde. Vi tog en arbetsuppgift i taget, de visade steg för steg hur man gjorde och jag skrev upp på ett papper vartefter. Därefter gjorde jag uppgiften själv och tog skärmdumpar som jag klistrade in i ett word dokument. Var det saker jag var osäker på kunde jag fråga hur mycket som helst, eftersom kollegorna var väldigt hjälpsamma.

Vid sidan av skolan och examensarbetet fick jag även jobba på avdelningen. Till mina arbetsuppgifter hörde främst att göra efterkalkyler och sammanställa månadsrapporter. Dessa två finns även med i manualen och den kunskapen hade jag lärt mig tidigare. Det fanns även en annan manual om hur man använder ett av NTMs: mjukvaruprogram, och denna manual fick jag kika i för att få inspiration.

Eftersom jag hade kunskap i att göra efterkalkyler började jag med det. Det tog ungefär en hel arbetsdag att göra efterkalkylen, samt ta skärmdumpar av alla steg. Det var det första kapitlet jag gjorde så jag tog extra mycket bilder, för att vara på den säkra sidan. I vanliga fall kan man räkna med en timmes jobb för att göra en efterkalkyl. Eftersom jag var rätt ovan tog det mycket längre tid att göra det. Eftersom man var tvungen att fundera flera gånger att man gör på rätt sätt, fråga om saker och också tiden att ta skärmdumpar och klistra in i word dokumentet. Därefter tog det ett par dagar att lägga in alla röda rutor och siffror på rätt plats, och skriva hur man går tillväga. Alla andra kapitel gjordes också på samma sätt. Sammansättning av månadsrapport och registrering av ordrar var också två kapitel som tog rätt lång tid eftersom de innehåller många steg. Lastbilens leveransdatum, grunderna i prissättning och produktionsplanering kapitlen gick lite snabbare att göra eftersom det var mindre skärmdumpar som skulle tas, vilket betydde mindre röda figurer och siffror då också.

4.4 Manualens omfattning

Smeds berättade vilka uppgifter han ville att skulle vara med i manualen, det var sex olika uppgifter han ville ha med. Dessa sex kapitel blev listade i vilken ordning de skulle komma

i manualen. Jag skrev dock inte i samma ordning som i listan, men det fungerade ändå bra eftersom jag skrev i moduler. Jag skrev dem inte i ordningsföljd utan jag började med de kapitel som jag hade kunskap i, och vartefter jag hade kommit in i rullorna, fick jag lära mig nya arbetsuppgifter och kunde då skriva om de i manualen.

4.5 Manualens layout

När jag funderade ut hur manualen skulle se ut, hade jag kravet från NTM att det skulle vara mycket bilder, resten var upp till mig själv att bestämma. Det jag valde var att tänka mig in i situationer då jag själv har läst manualer. Förutom att tänka hur jag själv skulle vilja läsa manualen, hade jag även teorin i bakhuvudet.

Även jag håller med teorin, om det är en tjock manual så läser man den inte från pärm till pärm utan man hoppar fram till kapitlet man letar efter. Därför ville jag att manualen skulle ha många rubriker och underrubriker. Förutom att läsaren hittar snabbare gör det även läsningen luftigare och lättare. I Figur 1 kan man se att jag delade upp en huvudrubrik, som är en arbetsuppgift, i flera underrubriker. Underrubrikerna är uppdelade i de olika stegen man gör uppgiften. Man skulle ha två till tre rubriker per sida och det kan man även se att jag har strävat efter.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
2. Registrering av order	2
2.1 Förordermappen del 1	2
2.2 Svarta boken	3
2.2.1 Chassinumret	3
2.3 Extranet Planering	3
2.4 Förordermappen del 2	4
2.5 NTM Order	6
2.6 Registrering i L7	8
2.7 Skapning av order mapp i NTMpdm	10

Figur 1 Exempel ur manualen gällande rubriker.

Att ha listor och steg för steg anvisningar är något jag tycker är viktigt, och det understödde även teorin, så det blev det mycket av i denna manual eftersom man i arbetsuppgifterna ofta också går tillväga stegvis. Något som inte teorin nämnde, men som jag tycker hör ihop med bilderna, är att lägga rutor och siffror in i bilden så att man kan titta på endast bilden, men om

man inte hänger med där så sammankopplar den numrerade listan ihop det med siffrorna och rutorna i bilden. I Figur 2 kan man se ett exempel från manualen hur jag använde mig av numrerade listor och inrutade figurer.

Figur 45.

1. Skriv i Artikelkoden man har kommit fram till.
2. Lägg till rätt antal, ha koll vilken enhet det står på raden ovanför.
3. Kryssa alltid i "Produktionsrad".
4. Kryssa i denna om det är en Halvfabrikat produkt. Är den Inköpt skall denna ruta lämnas tom.
5. Tryck Spara när alla uppgifter är ifyllda.

Figur 2. Exempel från manualen hur numrerade listor kan se ut.

Språket, är den knepigaste biten för min del, eftersom man i en manual måste skriva kort och koncist, man skall inte sväva ut. I Figur 3 kan man se hur jag valde att skriva kort och koncist. Jag använde mig av uppmaningar, skrev i presens och valde att använda ordet "man" som tilltals ord. Man skall inte heller använda olika synonymer utan använda samma ord för samma sak genom hela dokumentet. I Figur 4 kan man se ett exempel på hur man inte skall göra. Jag hade använt både orden blad och flik för samma sak. Detta rättade jag till genom att söka genom hela dokumentet på ordet blad och ändra det till flik. Jag ansåg att flik var ett mera passande ord. Jag vet från förr att jag kan flumma till texter rätt bra och lägga många ord efter varandra så att meningsuppyggnaden blir helt tokig. Eftersom jag visste om min svaga punkter, var jag tvungen att tänka mer på den saken och läsa igenom texten flera flera gånger.

1. Välj Kundreskontra
2. Välj försäljningsreskontrarapporter
3. Välj Fakturalista
4. Kryssa i Begränsn.
5. Välj Start och Slutdatum
6. Markera de kostnadsställen man vill ha utprintade. (1050, 1060, 1062, 1064, 1066, 1068, 1069, 1070, 1080)
7. Tryck Printa ut.
8. Markera "Fakturalista (Valuta)"
9. Tryck "Utför det som är valt" knappen och skriv sedan ut rapporten som kommer fram

Figur 3. Exempel på hur man skriver kort och koncist.

6.10 Bladet Statistik

Man fortsätter att fylla i mera information i statistik fliken.

Figur 4. Exempel på hur man inte skall använda sig av synonymer i en manual.

5 Resultat

Förutom att tillverka en användarduglig manual, var en annan av uppgifterna med detta examensarbete att hitta förbättringsförslag till de olika arbetssituationerna. Finns det snabbare och enklare sätt att göra de olika processerna? I detta kapitel kommer det att finnas skärmdumpar från manualens alla sex kapitel, samt tre förbättringsförslag.

5.1 Registrering av ordrar

När kunden och försäljaren har skrivit på offertpappren, blir det Sales Supports uppgift att ta över. De skall behandla ordern, alltså registrera den, ge ordernummer och bygga upp en struktur av vad ordern innehåller.

Man börjar med att registrera ordern för hand i en Svartbok, och därifrån får man ordernumret. Därefter skall man registrera ordern i NTM Order, där skriver man i order och offertnummer, försäljare, dagensdatum och leveransdatum, chassinummer (om det är en släpvagn), pris och kund. Ett exempel kan ses i Figur 5.

Figur 5. Hur det ser ut när man registrerar en order i NTM Order.

Det tredje stället man skall registrera ordern i, är i ERP programmet L7, i en modul som heter arbetsnummer. Man fyller i fem olika rutor, i Figur 6 är de inrutade. Man registrerar i L7 för att kunna bygga upp en struktur med vad ordern innehåller och då få ut kostnader, samt arbetstimmar för efterkalkyler. Dessutom är det i L7 man lägger in beställningarna från underleverantörer.

Figur 6. L7 registrering.

Förutom att ordern skall registreras i dessa två program skall den även behandlas i ett planeringsprogram och så skall man skapa en mapp dit ritningar och bilder kommer.

5.2 Produktionsplanering

Det är på Sales Support avdelningen man ger leveransdatum åt säljarna, som i sin tur ger dem åt kunderna. Det är Sales Support som har hand om grovplaneringen, de bestämmer när släpvagnen skall vara in på ramavdelning och hur många dagar de har på sig innan den skall vidare till Elementavdelningen, och därefter levereras.

Det man utgår ifrån när man planerar är PE talet (Produkt Enhet) som motsvarar ett visst antal arbetstimmar. Man har bestämt hur stort PE talet skall vara, och varje 5-dagars vecka skall man ligga på detta tal. Detta tal är uträknat utgående från antalet arbetare och hur mycket arbetstid man har till förfogande efter lediga dagar och sjukfrånvaro, samt statistik om väntetider och produktivitet från tidigare år. När man planerar leveransdatum skall man ha koll så att detta PE tal inte underskrides eller överskrides. Det gör man med hjälp av en excel tabell. I Figur 7, kan man se hur denna excel fil ser ut.

Planeringslaget 11.1.2018 (Skyddad vy) - Excel

Start Info Sida Layout Formler Data Granska Visa SOLIDWORKS PDM Berätta vad du vill göra

DDAD VY Se upp! Filer från Internet kan innehålla virus. Om du inte behöver redigera den är det säkrare att vara kvar i Skyddad vy. Åktivera redigering

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

14

B	Halvreserveringar / Förändringar	vecka	arbdagar / v	Antal levererat	Order NTM	Förseningslev	Lovet	PE / 5 dags vecka	Totalt bokat / levererat	3-veckors medel PE / 5 dagers vecka	N	Ledig kapacitet	Kapacitet	Kapacitet	kommentar	instämplat
2018	52	3	4				0	9,89	5,996	8,96	5,42	-0,52				
	1	4	3				0	5,80	4,64	7,90	7,22	2,58				
Dager Q1 2018 v1-13	3	5			8,67	6,976	0	15,65	15,646	10,93	9,03	-6,62				
58	4	5			7,44		0	7,44	7,44	9,90	9,03	1,59				
Sålt + bokat + lovat Q1 2018	5	5			7,493		0	7,49	7,493	10,19	9,03	1,53				
102,924	6	5			7,38		0	7,38	7,38	7,44	9,03	1,65				
6,203 PE / 5 dagar	7	5			9,99		0	9,99	9,99	8,09	9,03	-0,96				
Kapacitet 8,027 PE / 5 dagar	8	5			9,97		0	9,97	9,97	8,91	9,03	-0,94				
	10	5			10,21		0	10,21	10,21	9,86	9,03	-1,18				
Dager Q3 + Q4 2017	11	5			7,11		0	7,11	7,11	8,66	9,03	1,92				
101	12	5			7,24		0	7,24	7,24	7,18	9,03	1,79				
Försenat + sålt + bokat + lovat Q3 + Q4 2017	13	4			9,67		0	9,67	9,67	8,01	9,03	-0,64				
167,505	14	4			8,42	6,735	0	8,42	6,735	8,44	7,22	0,49				
8,292 PE / 5 dagar	15	5			7,52		0	9,40	7,52	9,20	7,22	-0,30				
Kapacitet 8,027 PE / 5 dagar	16	5			9,1		0	9,10	9,1	8,98	9,03	-0,07				
	17	5			9,74		0	9,74	9,74	9,41	9,03	-0,71				
Dager Q2 2018 v14-27	18	5			9,57		0	9,57	9,57	9,47	9,03	-0,54				
64	19	3			5,67		1,1	10,95	6,57	9,95	5,42	-1,15				
Sålt + bokat + lovat Q1 2018	20	5			5,53		0	8,88	5,53	9,76	5,42	0,09				
90,96	21	5			8,91		0	8,91	8,91	9,46	9,03	0,12				
7,106 PE / 5 dagar	22	5			8,28		0	8,28	8,28	8,66	9,03	0,75				
Kapacitet 8,027 PE / 5 dagar	23	5			6,57		2,7	9,27	9,27	8,82	9,03	-0,24				
	24	5			2,09	5,68	3,99	5,68	5,68	7,74	9,03	3,35			3 st RTP-S Skovast, 1 st ALX Skovast, 1 st UML DM/Wiberg	
Dager Fr o m NU - V22 2018	25	4			2,13		2,35	4,48	4,48	6,48	9,03	4,55			3 st UML DM/Wiberg 1 st UML Skånings Gids	
94	26	5			2,49		1,49	4,98	3,98	5,05	7,22	3,24			3 st RTP-S Volvo Tampere, 1 st ALX Volvo Tampere	
Sålt + bokat + lovat Q1 2018	27	5			1,54		0,99	0,99	0,99	2,33	9,03	7,49			3 st RTP-S	
173,574	32	5			3,37		0	3,37	3,37	1,97	9,03	8,04				
9,179 PE / 5 dagar	33	5			0,75		0	0,75	0,75	1,70						
Kapacitet 6,264 PE / 5 dagar	34	5			1,08		0	1,08	1,08	1,73						
	35	5			1,38		0	1,38	1,38	1,07						
	36	5			2,3		0	2,30	2,3	1,59						
	37	5			0,00		0	0,00	0	1,23						
	38	5			0,00		0	0,00	0	0,77						
	39	5			0,00		0	0,00	0	0,00						
	40	5			0,00		0	0,00	0	0,00						
	41	5			0,00		0	0,00	0	0,00						
	42	5			0,00		0	0,00	0	0,00						
	43	5			0,75		0	0,75	0,75	0,25						
	44	5			1,15		0	1,15	1,15	0,63						
	45	5			0,00		0	0,00	0	0,63						
	46	5			0,00		0	0,00	0	0,38						
	47	5			0,00		0	0,00	0	0,00						

Figur 7. Excelfilen där man håller koll på planeringen

5.3 Lastbilens leveransdatum

Största delen av lastbilarna som skall påbyggas kommer från Scania och Volvo, och på deras hemsidor kan man logga in och kolla upp när deras lastbilar planeras att levereras. Man vill kolla upp detta ifall de blir försenade, så att man kan flytta leveransdatumet från NTM. NTM vill att lastbilen kommer tre veckor före deras leveransdatum, så att de hinner lägga på skåpet och göra de ändringar som behövs på chassiet. Är det mindre än tre veckor från bilens leveransdatum tills NTM:s leveransdatum, har NTM rätt att flytta fram deras leveransdatum.

I figur 8 har man fyllt i "Om" nummer som man hittar i NTM Order. I Figur 9 har man fått fram datumet. Efteråt kollar man med planeringsprogrammet hur många dagar före detta datum är, efter det avgör man om det skall flyttas eller inte.

Välj Order information i vänstra balken, skriv i Om numret och tryck Submit.

VBI - VOLVO BODYBUILDER INSTRUCTIONS

Home >> Order information

Order information

New version released 30th of May 2017 (FO numbers only supported for old orders). Improvements: [READ ME](#)

Requested Information:

- ☒ Technical specification and general drawings
- ☐ Weight information
- ☐ BEP, chassis unique drawing in scale. ☐ Frame holes as punched (FHFM only)
- ☐ 3D Models
- ☐ Propshaft layout
- ☐ Propshaft layout for changed wheelbase
- ☐ Frame holes from manufacturing system

Set language: English

OM Number, Number (10012345):

OR

Chassis Number, Series-Number (A-123456):

Change Variants:

[Open in new window](#)

Please note:

- Delay of update from order system: data fetched Monday to Friday 10:00 PM GMT.
- Frame holes from factory might not be available until two days after the truck has received a chassis number.

Figur 30

Figur 8. Ifyllning av "Om" nummer på Volvos hemsida.

VBI - VOLVO BODYBUILDER INSTRUCTIONS

Home >> Order information

VBI - ORDER INFORMATION

Volvo Truck Center Jyväskylä PO2017000038
Konnektijetus Oy

FO Number / OM Number	Print date
1000-71-57724 / 17157724	2018-01-12
Firm planning date / Last Change Date	VIN Number
2018075 (YYYYMMDD) / 2018064 (YYYYMMDD)	
Build week	Last corrected delivery day
201811	2018142 (YYYYMMDD) details
Latest update	
2018-01-10 (YYYY-MM-DD)	
Chassis Unique Homologation Document	General Homologation Document
	<ul style="list-style-type: none"> Volvo Powertrain RMI statement Volvo Truck RMI statement COP Statement

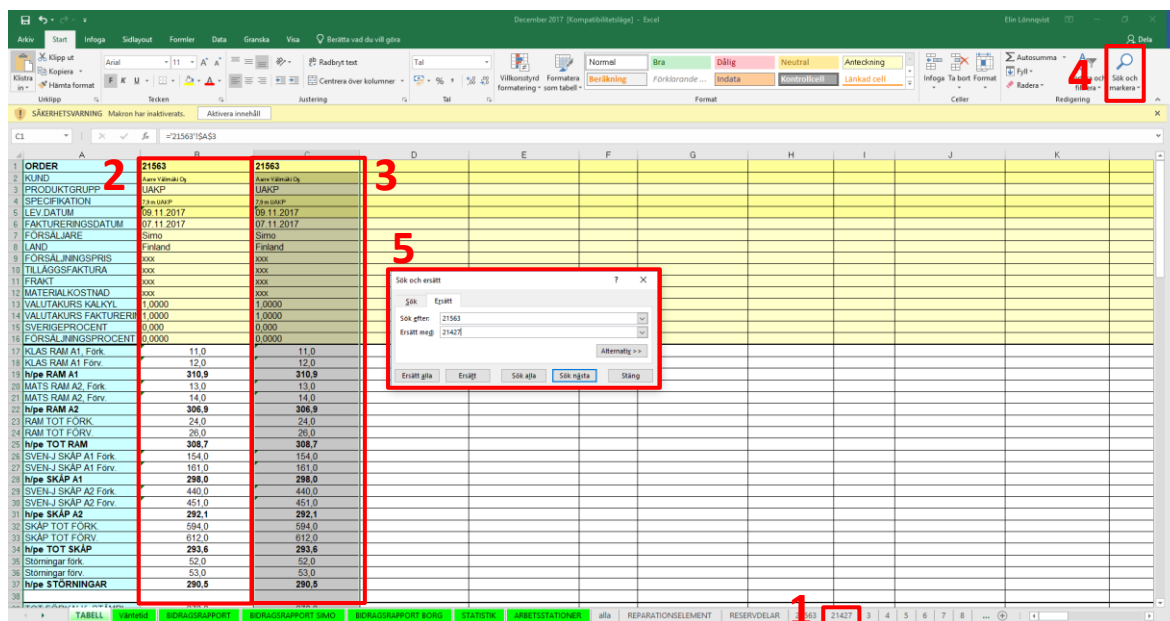
Supplementary drawing(s):

Figur 31

Figur 9. Planerat leveransdatum av lastbil från Volvo.

5.4 Efterkalkyl

Efterkalkyler görs efter att en order blivit levererad och fakturerad. Infon sammanställs i en månadsrapport, där man bl.a. kan se täckningsbidrag, skillnader mellan förkalkylerade och förverkligade arbetstider, materialkostnader mm. I stora drag kan man säga att det går ut på att skapa tre olika dokument för varje order, xxxxx_material, xxxxx_priser, xxxxx_tider samt att lägga in ordern i månadsrapport filen. Hur månadsrapport filen ser ut ser man i Figur 10.



Figur 75

1. Man klistrar in _tider_ filen i en ny flik och byter namn på fliken till ordernumret.
2. Kopiera innehållet från B kolumnen
3. Klistra in på C kolumnen
4. Tryck "Sök och markera" och välj Ersätt
5. Fyll i det kopierade ordernumret på "Sök Efter" och på "Ersätt med" skriver man i ordernumret på filen man just lade in i dokumentet. Tryck sedan "Ersätt alla".

Figur 10. Dokumentet där man fyller i alla ordrar för en viss månad, d.v.s. månadsrapportfilen.

Man börjar med att göra material filen. I den finns alla tider och material som går åt för att tillverka en order. När man registrerade ordern skapade man denna fil, och nu lägger man in de uppdaterade siffrorna samt byter namn på filen. I Figur 11 kan man se hur den ser ut före man klistrade in de nya siffrorna. Det man klistrar in ser likadant ut, men priserna och tiderna kan ha blivit ändrade.

Operation	KP	Namn	Resurs	Namn	Totalt
1	10	1100 SLÅP RAMTILLVERKNING	Ram T1	2.Ramtillverkning	1
2	20	1100 SLÅP RAMTILLVERKNING	T/ÅRA1	43.Tillägg / Ändr. Ramtillverkning	2
3	30	1110 SLÅP CHASSIMONTERING	MålsA4	11.Målning ram (till bilplåbyggnad)	3
4	40	1110 SLÅP CHASSIMONTERING	MålsA6	48.Efterarbete målning	4
5	50	1110 SLÅP CHASSIMONTERING	T/ÅRA2	44.Tillägg / Ändr. Chassimontering	5
6	60	1130 SLÅP ELEMENTTILLVERKNING	ET111	Elementtillverkning	6
7	70	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	BakDör	28.Bakdörrtillverk+Mont./Vipplucka	7
8	80	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	Bakpor	47.Bakportstillverkning	8
9	90	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	Dörris	37.Dörrisar + Lås + Mittstolpe	9
10	100	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	Dörrstat	21.Dörrstatstillverkning	10
11	110	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	ElemMo	26.Elementmontering +sidodörrsmont	11
12	120	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	GolvAr	22.Golvarbeten	12
13	130	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	Golvsv	27.Golvsvetsning	13
14	140	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	Inred	23.Inredningsmontering	14
15	150	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	MeGolV	24.Mellangolvsmontering	15
16	160	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	Sidodö	25.Sidodörrstillverkning	16
17	170	1140 SLÅP SKÅPMONTERING	T/ÅSA1	45.Tillägg / Ändr. Skåpmontering	17
18	180	1150 SLÅP SLUTMONTERING	Däck	38.Däckmontering	18
19	190	1150 SLÅP SLUTMONTERING	Elmont	14.Elarbete trailer	19
20	200	1150 SLÅP SLUTMONTERING	MålsB1	30.Målning Bilram	20
21	210	1150 SLÅP SLUTMONTERING	RamAnp	6.Ramanpass.+Ramfästen+Bakgavell.	21
22	220	1150 SLÅP SLUTMONTERING	Rekl+Pu	41.Reklam + Putsning	22
23	230	1150 SLÅP SLUTMONTERING	T/ÅSA2	46.Tillägg / Ändr. Skåpslutmont.	23
24	240	1150 SLÅP SLUTMONTERING	UtrSkå	39.Slutmontering Skåp (Skyltning)	24
25	250	1160 SLÅP STÖRNINGAR	P-stör	Produktionsstörningar	25
26	260	5000 NTM KOMPONENTER	Blast	Blastning	26
27	270	5000 NTM KOMPONENTER	Borr	Borr	27
28	280	5000 NTM KOMPONENTER	CS	CNC-svarvning	28
29	290	5000 NTM KOMPONENTER	Fräs	Manual fräs	29
30	300	5000 NTM KOMPONENTER	HF	Halvfabrikat	30
31	310	5000 NTM KOMPONENTER	HFMåln	Målning Halvfabrikat	31
32	320	5000 NTM KOMPONENTER	HFsvet	Halvfabrikat svets	32
33	330	5000 NTM KOMPONENTER	Klipp	Klipp	33
34	340	5000 NTM KOMPONENTER	Plasma	Plasma skär	34
35	350	5000 NTM KOMPONENTER	Press	Press	35
36	360	5000 NTM KOMPONENTER	RM	Klipp,Press,Kapning,Stansning	36

Figur 11. Material filen

Nästa steg är att göra priser filen. Den kan man se i Figur 12. I den skriver man in tre olika materialpriser, två från materialfilen och en från L7. Man kopierar in tiderna från materialfilen samt lägger in en skärmdump från kundorderrutan i L7, där det står priser på ordern, frakter och eventuella ändringar som är fakturerade. Denna fil skall man printa ut på papper.

material före: xxxxxx

material efter: xxxxxx

material L7: xxxxxx

2.Ramtillverkning	1
43.Tillägg / Ändr. Ramtillverkning	2
11.Målning ram (till bilplåbyggnad)	3
48.Efterarbete målning	4
44.Tillägg / Ändr. Chassimontering	5
Elementtillverkning	6
28.Bakdörrtillverk+Mont./Vipplucka	7
47.Bakportstillverkning	8
37.Dörrisar + Lås + Mittstolpe	9
21.Dörrstatstillverkning	10
26.Elementmontering +sidodörrsmont	11
22.Golvarbeten	12
27.Golvsvetsning	13
23.Inredningsmontering	14
24.Mellangolvsmontering	15
25.Sidodörrstillverkning	16
45.Tillägg / Ändr. Skåpmontering	17
38.Däckmontering	18
14.Elarbete trailer	19
30.Målning Bilram	20
6.Ramanpass.+Ramfästen+Bakgavell.	21
41.Reklam + Putsning	22
46.Tillägg / Ändr. Skåpslutmont.	23
39.Slutmontering Skåp (Skyltning)	24
Produktionsstörningar	25
Blastning	26
Borr	27
CNC-svarvning	28
Manual fräs	29
Halvfabrikat	30
Målning Halvfabrikat	31
Halvfabrikat svets	32
Klipp	33
Plasma skär	34
Press	35
Klipp,Press,Kapning,Stansning	36

Figur 12. Priser filen

Den tredje filen man fixar är tider filen, se Figur 13, hur den ser ut före man redigerar den lite. I tider filen ser man förkalkylerade tider och förverkligad arbetstid. Detta dokument exporterar man från L7, samt printar ut det på papper. Den exporterade filen är lite rörig när man öppnar den, så man måste flytta på raderna innan man kan kopiera in dokumentet i månadsrapport filen, för att kunna läsa av filen där. De rödmarkerade rutorna har förklaringar till vilken rad de skall flyttas.

21427_tider (Kompatibilitetsläge) - Excel

En översikt

En översikt

ArkivStartInfogaSidaLayoutFormlerDataGrännsVisa

Beakta vad du vill göra

Redigera text

Tal

VillkorstypFormatering som tabell

Normal

Bra

Dålig

Neutral

Anteckning

InfogaTa bortFormat

Autosumma

Fyll

Radera

Söta och filtera

Sök och markera

Utlängd

Tecken

Justerad

Tal

0,0199999995529652

1	Ordernr	Underskr	Rad	Specifikation	Lev datum																	
2	21427		10	7,57 m UK-29	16.11.2017																	
3	Köpare	Slutkund																				
4	NTM SVERIGE	Ville Carlsson																				
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						
36																						
37																						
38																						
39																						
40																						
41																						
42																						
43																						
44																						
45																						
46																						
47																						
48																						
49																						
50																						
51																						
52																						
53																						
54																						
55																						

Sheet1

Figur 13. Tider filen före redigering.

När de tre filerna är klara, sammanställer man infon i månadsrapport filen (Figur 10).

5.5 Sammanställning av månadsrapport

När man har gjort alla efterkalkyler som hör till en viss månad, är det dags att sammanställa månadsrapportfilen så att man skall se hur månaden gått, främst ekonomiskt. I Figur 14 kan man se att det är i fliken bidragsrapport, det mesta ifyllandet sker. Jag valde att namnge varje gul ruta med en siffra och ha varje siffra som underrubrik. Flera av flikarna har också egna underrubriker. Detta för att det skulle bli lättare att hänga med hur man får informationen, på en i taget.

[illegible]

Figur 89

6.1 Nummer 1

Figur 14. I alla gula rutor samt alla flikar skall det komma information, så att man kan sammanställa allt.

5.6 Grunderna i prissättning

En av Sales Supports viktiga uppgifter är att prissätta saker och ting. Främst har de ansvar över prislistan, och sköter om den och ser till att priserna är i skick. Detta gör att säljarna själva kan räkna ut offertpriset, men om det finns saker som inte finns med i prislistan, men som behöver ett pris så är det Sales Support som räknar ut dem.

7.2 Prislitan

Nu skall vi se hur priserna ser ut i prislistan.

1. Artikelnumret
2. Priset från L7, (Fabrikens nettopris eller inköpspriset)
3. Bruttopriset med påslaget x,xx.


Det är grundregeln men oftast blir inte den summan det slutgiltiga priset utan det kommer avrundningar eller andra påslag för man kör på fingertoppskänsla tills priset blir rätt. Som man ser att har hänt i Figur 124. Det slutgiltiga priset är i varje fall det som är inrutat.

[illegible]

Figur 124

Figur 15. Exempel ur prislistan.

När det kommer in ändringar så använder man sig av en priskalkyl (Figur 16) för att räkna ut vad priset för ändringen kommer att bli, om det är en specialare som inte finns med i prislistan. Man skriver i artikelnummer (om det finns), benämning, påslag, antal, kalkylpris, bruttopris, och brutto totalt. Längst ner är priset som kommer i ändringsmeddelandet.

1							
2							
3							
4	Kalkylen utförd av:	KS/4.12.2017					
5	Land/Försäljare:	Sverige / Tom					
6	Kund:						
7	Produkt:	UAKK					
8	Utrustning:	Speciallåda					
9							
10	ARTIKELNR	BENÄMNING	PÅSLAG	ANTAL	KALKYLPRISS	BRUTTO/ST	BRUTTO TOTALT
11							
12							
13	95011360	COMBIL BT 1080X350+245X2450 AL N		1			
14	71819450	Reservhjulsåda		-1			
15		speciallåda		1			
16							
17						anv	2 100,00
18							
19							

Figur 16. När ändringar kommer till räknar man ut priset med hjälp av en priskalkyl.

5.7 Förbättringsförslag 1

I kapitel 5.3 berättar jag att man kollar upp lastbilens leveransdatum från Volvo och Scania. Detta har man dock inget system på i dagsläget, alltså att man kollar upp det regelbundet. Därför tycker jag att man skulle börja kolla upp det en gång per månad, t.ex. den första måndagen i månaden. Samt att man har en excel tabell där man tar infon som finns från NTM Order, där finns ordernummer, kund, om nummer, orderns leveransdatum. Man lägger också en kolumn med bilens planerade leveransdatum. Man kan uppdatera filen varje gång man kollar upp datumen så har man ”Om” numren kvar och inte behöver leta upp dem igen.

5.8 Förbättringsförslag 2

Det andra förbättringsförslaget finns i kapitel 5.4 där jag berättar om efterkalkylerna. Jag tycker man kunde skippa att göra filen som kallas för xxxxx_tider. Eftersom den inte ger någonting, man kopierar in två priser och tider som redan finns i _material filen, och L7 material priset kunde man skriva rakt från L7 till månadsrapporten filen, och skärmdumpen från kundorderrutan där man kollar om ändringarna har blivit fakturerade kan man också anmärka på direkt till månadsrapport filen. Dessutom skulle man minska antalet papper att printa ut med ett per order.

Den andra saken med efterkalkylerna man kunde skippa är utprintade av de tre dokumenten. Då skulle man minska antalet papper från minst tre till ibland sex per order. Att printa ut i pappersformatet känns onödigt eftersom ingen tittar i de pappren, eftersom det går snabbare att hitta det man letar på datorn.

Med detta förbättringsförslag kunde man spara tre till sex papper per order. Det låter kanske inte så mycket, men i året skulle det bli cirka 1800 papper. Det skulle också spara färgpatroner, antalet pärmar samt fysiskt utrymme. De flesta företag vill ju gå mot ett pappersfritt kontor, och detta är en liten bit på vägen. Det skulle även spara arbetaren någon minut per order.

5.9 Förbättringsförslag 3

I kapitel 5.6 skrev jag om grunderna i prissättning, då berättade jag att när ändringar på ordern kommer in, fyller man i en priskalkyl. Att göra denna priskalkyl slarvas det rätt ofta med, eftersom de har kunskapen i huvudet. Det blir dock problematiskt för den som gör efterkalkylen och skall göra ändringen i L7 att förstå vad priset består av när ingen priskalkyl

finns gjord. För den som gör priskalkylen tar det ett par minuter längre om man fyller i priskalkylen, men man sparar in den tiden flera gånger när personen som skall göra efterkalkylen vet hur man har ställt upp det.

52							
53	Specialhjälp	med hjulhus och tätare tvärbalkar					
54	Ritning 2L17100J						
55	91201400	Plåtar över hjul		4			
56	9999	Flatjärn		28,8			
57	Såg	Arbete		0,7			
58	9999	Div. material		2			
59	Ram Ti	Ram arbete		8			
60	Golv	Golv arbete		2,5			
61	UtrSkå	Skärm arbete		2			
62	1000088722	Tvärbalk, surrvinsch, 2600		3			
63	1000120107	Tvärbalk, 2600, s-vinsch 39 mm d		2			
64							
65						anv	1 720,00
66							

Figur 17. Exempel av en special ändring beräknad i en priskalkyl.

I Figur 17 kan man se ett exempel hur en knepig priskalkyl kan se ut. Skulle man i ändringsmeddelandet endast se priset 1720 € skulle det vara rätt svårt att komma fram till exakt samma sak som personen som gjorde kalkylen tänkte.

6 Avslutning

Syftet med denna manual var att skapa en manual som skulle vara till hjälp för personer som jobbar på Sales Support, som skall hoppa in i en okänd eller bortglömd arbetsuppgift. Dessutom skulle det finnas med förbättringsförslag. Jag har nu skapat en manual på 83 sidor med 131 skärmdumpar och två tabeller. Manualen fick som sagt mycket bilder och listor, precis som både teorin och användarna ville ha den. Dessutom blev det tre förbättringsförslag som är små och inte alls svåra, invecklade eller skulle ta lång tid att ändra på, men som i långa längden både kan spara tid och pengar.

Själva manualen i sig vare inte svår att göra, men det jag kände var svårare var att komma på nya revolutionerade förbättringar, eftersom jag blir rätt inrutad med hur jag har lärt mig att göra något, och har svårt att tänka utanför lådan. Jag kunde också kanske använt mig av något annat program än word att göra manualen i, men resurserna räckte inte till det denna gång. Det som var jobbigast med word var att rutorna och siffrorna som lades in ibland ville hoppa iväg när man hade tryckt enter, för att flytta på någon annan bild eller text. Det som också tog lång tid var om man ångrade sig på bildens storlek, och förminskade den. Då var man tvungen att förminska och flytta på alla rutor och siffror också.

Manualen kommer att bli använd, och jag är själv glad åt att den blev gjord eftersom jag har använt mig av den ett flertal gånger redan. T.ex. när jag varit osäker på hur något steg skulle gå till, eller hur det egentligen var man skulle fylla i, eller bara kollat upp när jag har varit osäker om jag faktiskt gjort rätt. Man kunde vidareutveckla projektet genom att göra mera kapitel. Man kunde även se över hur man kan snabba upp processens ännu mer, genom att t.ex. läsa på om funktionerna i ERP programmet L7, för att se om man kunde hitta sätt som går snabbare.

Jag vill tacka min handledare Mikael Ehre på Novia. För all handledning, tips och ärlig och tydlig feedback! Samt för att Mikael har peppat, hållit jämn kontakt för att fråga efter nya versioner, och svarat snabbt på mail.

Jag vill även tacka min handledare Kenneth Smeds på NTM. Smeds har med gott tålamod alltid ställt upp och svarat på frågor när jag har behövt hjälp, samt att han har lärt upp mig med alla arbetsuppgifter.

Källförteckning

Ab Närpes Trä & Metall, u.d. *Om företaget: NTM*. [Online]

Available at: <http://ntm.fi>

[Använd 1 December 2017].

Bodnik, S., u.d. *Five Tips for Writing a User Manual: Online-learning.com*. [Online]

Available at: <http://online-learning.com/five-tips-writing-user-manual/>

[Använd 9 Mars 2018].

Klartext, 2004. *Skriv instruktioner: Klartext*. [Online]

Available at: <http://www.iklartext.se/skriv-instruktioner/>

[Använd 1 Mars 2018].

McMurrey, D., u.d. *User Guides*. [Online]

Available at: https://www.prismnet.com/~hcexres/textbook/user_guides.html

[Använd 1 Mars 2018].

Robinson, P. A., 2009. *Writing and Designing Manuals and Warning*. 4:e red. Boca Raton: CRC Press.

Robinson, P. A. & Etter, R., 2000. *Writing and Designing Manuals*, third edition. i: u.o.:CRC Press, pp. 13-17.

Shed, D., 2008. *Tod Roberts Communications*. [Online]

Available at: <http://www.todroberts.com/USF/WritingUserManual.pdf>

[Använd 16 Februari 2018].

Skolverket, u.d. *Instruktion Bruksanvisning: Skolverket*. [Online]

Available at: https://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.234587!/2bruksanvisning.pdf

[Använd 1 Mars 2018].